A-4. Studiul adezivilor şi îmbinărilor adezive

Lucrări publicate

1. The influence of the structure upon the dynamic strength of the adhesive
F. Mocanu, S.C. Popa, P.D. Bârsănescu
III International Congress in Materials Science and Engineering, Iaşi, 31V-2VI, 2000, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 3-4, 1999, ŞTIINŢA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 95-100.
2. The influence of the structure upon the breaking resistance to shear of the adhesive
F. Mocanu, P.D. Bârsănescu, S.C. Popa
III International Congress in Materials Science and Engineering, Iaşi, 31V-2VI, 2000, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 3-4, 1999, ŞTIINŢA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 333-337.
3. Durable design of structural adhesive bonded joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica fluidelor, 2000, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 563-566.
4. Durability of adhesively bonded joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica fluidelor, 2000, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 559-562.
5. Studiul comportării la îmbătrânire a îmbinărilor adezive
F. Mocanu
A VIII-a Conferinţă Internaţională de tensometrie, încercări de materiale şi TEHNONAV 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pg. 456-460.
6. Influence of the filling material and of the crosslinking agents on the resistance of adhesive joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVII (LI), Fasc. 3-4, 2001, Secţia V, CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 75-83.
7. Metode aplicate pentru determinarea caracteristicilor mecanice ale adezivilor şi îmbinărilor adezive structurale
F. Mocanu, P. D. Bârsănescu, M. Bercea
Revista Construcţia de Maşini, OID-ICM Bucureşti, nr. 9-10, 2001 (53), ISSN 0573-7419, pg. 77-82.
8. Consideraţii cu privire la încercarea de îmbătrânire a îmbinărilor realizate cu adezivi
F. Mocanu, M. Bercea
Revista Construcţia de Maşini, OID-ICM Bucureşti, nr. 9-10, 2001 (53), ISSN 0573-7419, pg. 91-94.
9. Environmental Durability of Adhesively Bonded Joints
F. Mocanu
International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics Dimitrie I. Mangeron, Iaşi, 5-6 octombrie, 2001, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVII (LI), Supliment 2001, Secţia V, CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 245-250.
10. Determination of tensile and shear strengths of adhesive joints under impact loading
F. Mocanu
International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics Dimitrie I. Mangeron, Iaşi, 5-6 octombrie, 2001, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVII (LI), Supliment 2001, Secţia V, CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 1-6.
11. Dynamic strength of adhesive joints (effects of the chemical structure)
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVII (LI) Fasc. 3-4, 2001, Secţia II, CHIMIE SI INGINERIE CHIMICĂ, ISSN 0254-7104, pg. 91-96.
12. The design of adhesive joints
F. Mocanu

The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, April 18-20, 2002, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, 2002, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 21-27.
13. Properties and applications of adhesive materials
F. Mocanu
The Fourth International Congress in Materials Science and Engineering, April 18-20, 2002, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, 2002, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 217-221.
14. Influence of the plasticizer on resistance to fracture under shear loading and on energy for breaking of adhesives films
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul.XLVIII (LII), Fasc. 3-4, 2002, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 55-63.
15. Influence of the plasticizer and the crosslinking agent's molar ratio on resistance under shear loading and on energy for breaking of adhesives
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVIII (LII) Fasc. 3-4, 2002, Secția II, CHIMIE SI INGINERIE CHIMICĂ, ISSN 0254-7104, 8 pagini, accept de publicare.
16. Some observation on influence of the chemical structure on the resistance of adhesive joints
F. Mocanu
The 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON EXPERIMENTAL STRESS ANALYSIS AND MATERIAL TESTING, organized under the Romanian Technical Science Academy patronage, Constanța, 30 May-01 June 2002.
17. Some observation on stress state in a simple overlapping adhesive joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul.XLIX (LIII), Fasc. 3-4, 2003, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 63-70.
18. Study of bimetal joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul.XLIX (LIII), Fasc. 1-2, 2003, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 77-82.
19. Studiul durabilității îmbinărilor adezive structurale
F. Mocanu, P. D. Bârsănescu
Revista Construcția de Maşini, OID-ICM Bucureşti, nr. 2-3, 2003 (55), ISSN 0573-7419, pg. 60-63.
20. Thermoviscoelastic Stresses Analysis of Adhesive Joints
F. Mocanu
First International Conference, "Advanced Concepts in Mechanical Engineering" Iaşi, 8VII-10VII, 2004, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul.L (LIV), Fasc. 6B, 2004, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 181-185.
21. Synthesis of the results of some investigations on the influence of the Chemical Structure on Resistance to Shear and on Breaking Energy to Shock of Adhesive Joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul.L (LIV), Fasc. 3-4, 2004, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 51-58.
22. The Durability of Adhesive Joints in Hostile Environments
F. Mocanu
Conferința Ştiințifică Internațională, "Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare", TMCR 2005, Chişinău, 19-21 mai 2005, vol.5, ISBN 9975-9875-8-3, pg. 652-655.
23. General Considerations About the Residual Stresses in the Adhesive Joints
F. Mocanu, P. D. Bârsănescu
Conferința Ştiințifică Internațională, "Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare", TMCR 2005, Chişinău, 19-21 mai 2005, vol.5, ISBN 9975-9875-8-3, pg. 656-659.
24. The Residual Stresses in the Adhesive Joints
F. Mocanu, P. D. Bârsănescu
Conferința Ştiințifică Internațională, "Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare", TMCR 2005, Chişinău, 19-21 mai 2005, vol.5, ISBN 9975-9875-8-3, pg. 660-663.

25. Consideratii asupra comportarii in timp a imbinarilor adezive
F. Mocanu
Revista Meridian Ingineresc, Chisinau, nr. 2, 2005, ISSN 1683-853X, pg.76-80.
26. Some Aspects Concerning the Durability of Adhesive Joints
F. Mocanu, P. D. Barsanescu
The Fifth International Congress in Materials Science and Engineering, May 26-28 2005, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, 2005, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg.187-192.
27. Fracture Behaviour in Adhesive Joint with Various Bond Thicknesses
F. Mocanu
The Fifth International Congress in Materials Science and Engineering, May 26-28 2005, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, 2005, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg.199-202.
28. Thermal Characteristics of Single Lap Joints under Static Loads
F. Mocanu
The Fifth International Congress in Materials Science and Engineering, May 26-28 2005, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 3, 2005, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 193-198.
29. Some Aspects Regarding the Breaking Resistance Obtained by Static Loads and the Impact Behavior of the Adhesive Joints
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), 1-2, 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 77-86.
30. Strength Evaluation of Composite Bonded Joints Subjected to Static Load
F. Mocanu, L. Bejan
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), 3-4, 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 51-60.
31. Effects of Applied Pressure and Temperature on the Strength of Adhesive Joints
F. Mocanu, L. Bejan
The 2 nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics Dimitrie I. Mangeron, Iaşi, 28-30 octombrie, 2005, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), Supliment 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 319-324.
32. Treatment of Adherehd Surfaces for Adhesive Joints
F. Mocanu, P. D. Barsanescu
The 2 nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics Dimitrie I. Mangeron, Iaşi, 28-30 octombrie, 2005, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), Supliment 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 349-354.
33. A New Mechanical Modelling of Residual Stresses in Composites
P. D. Barsanescu, F. Mocanu, C. Batca
The 2 nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics Dimitrie I. Mangeron, Iaşi, 28-30 octombrie, 2005, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), Supliment 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 311-318.
34. Considerations concernant la possibilite de relaxation des contraintes residuelles dans des tuyaux soudees, par des traitements d'impact ultrasonore. Partie I-er –Considerations generales
M. Bercea., F. Mocanu
Conferința Ştiințifică Internațională, "Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare", TMCR 2005, Chişinău, 19-21 mai 2005, vol.5, ISBN 9975-9875-8-3, pg. 39-42.
35. The influence of ondulation of yarns on the elastic constants of the woven composite lamina
L. Bejan, F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LIV), 3-4, 2005, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 115-124.
36. Considerations on strength evaluation of adhesive tubular single lap joints subjected to torsional loads
F. Mocanu

International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.C.M.R. -2006”, Iasi, 25-28 mai, 2006, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc.5D, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 1479-1483.
37. Considerations on strain energy release rate of the adhesive joints
F. Mocanu
International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.C.M.R. -2006”, Iasi, 25-28 mai, 2006, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc.5D, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 1475-1478.
38. Considerations on determining the tangential forces related to the shear stress on the adhesive layer of an adhesive joint
F. Mocanu
International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.C.M.R. -2006”, Iasi, 25-28 mai, 2006, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc.5D, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 1483-1486.
39. Influence of the chemical structure on the adhesive joints resistance under static loads
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 1-2, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 67-78.
40. Some observation on the strain energy release rate on the adhesive joints with different supports
F. Mocanu
Second International Conference ,,Advanced Concepts in Mechanical Engineering”, Iasi, 16-17 june, 2006, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc.6B, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 241-246.
41. A new mechanical modelling of stresses in adhesives joints
F. Mocanu, P. D. Barsanescu
Second International Conference ,,Advanced Concepts in Mechanical Engineering”, Iasi, 16-17 june, 2006, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc.6B, 2006, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 237-240.
42. Studii asupra comportarii imbinarilor adezive in conditii de umiditate ridicata
F. Mocanu
Revista Meridian Ingineresc, Chisinau, nr. 4, 2006, ISSN 1683-853X, pag. 48-51.
43. Synthesis of the results regarding the breaking resistance obtained by static loads and the impact behavior of the adhesive joints
F. Mocanu
The 11th Internatinal Conference of Stress Analysis and Testing of Materials, Bacau, 13-14 october, 2006, Vol. 3, MOCM-12, ISSN 1224-7480, pag. 133-136.
44. Unele aspecte privind comportarea imbinarilor adezive in conditii de solicitare dinamica
F. Mocanu
Revista Meridian Ingineresc, Chisinau, nr. 3, 2007, ISSN 1683-853X, pag. 53-56.
45. Consideratii asupra modului de pregatire al suprafetelor materialelor compozite in vederea realizarii imbinarilor adezive
F. Mocanu, L. Bejan
Revista Meridian Ingineresc, Chisinau, nr. 1, 2007, ISSN 1683-853X, pag. 78-83.
46. Evaluation of the results regarding the mechanical behavior of adhesive joints with composite materials
F. Mocanu
VI International Congress in Materials Science and Engineering, May 24-25 2007, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1, 2007, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 93-98.
47. Strength evaluation of adhesive joins with composite materials under shear loading
F. Mocanu
VI International Congress in Materials Science and Engineering, May 24-25 2007, Iaşi, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1, 2007, ŞTIINȚA ŞI INGINERIA MATERIALELOR, ISSN 1453-1690, pg. 99-104.
48. Considerations on family of structural synthetic adhesives

F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1-4, 2007, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 97-105.
49. Strength evaluation of adhesive joints under tensile shear load
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1-4, 2007, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 107-111.
50. Strength evaluation of adhesive joints with composite materials
F. Mocanu
International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.M.C.R. -2007", Chisinau, 31mai-03iunie, 2007, vol 1, ISBN 978-9975-45-035-5, pg. 246-249.
51. Adhesive joints with supports of composite materials
F. Mocanu
International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.M.C.R. -2007", Chisinau, 31mai-03iunie, 2007, vol 1, ISBN 978-9975-45-035-5, pg. 250-253.
52. Considerations on mechanical tests of composite materials and mechanical joints with these materials
F. Mocanu
International Scientific Conference ,,Modern Technologies, Quality, Restructuring,, T.M.C.R. -2007", Chisinau, 31mai-03iunie, 2007, vol 1, ISBN 978-9975-45-035-5, pg. 254-257.
53. Consideratii privind rezistenta imbinarilor adezive in conditii de solicitare statica
F. Mocanu
A XXXI-a Conferinta stiintifica nationala de Mecanica solidelor, Chisinau 27-29 septembrie 2007, ISBN 978-9975-45-048-5, pg. 297-300.
54. Consideratii privind comportarea imbinarilor adezive la soc
F. Mocanu
A XXXI-a Conferinta stiintifica nationala de Mecanica solidelor, Chisinau 27-29 septembrie 2007, ISBN 978-9975-45-048-5, pg. 301-304.
55. Consideratii asupra starii de tensiuni din stratul de adeziv al unei imbinari solicitata la incovoiere
F. Mocanu
A XXXI-a Conferinta stiintifica nationala de Mecanica solidelor, Chisinau 27-29 septembrie 2007, ISBN 978-9975-45-048-5, pg. 305-308.
56. Static strength of adhesives joints with composite materials
F. Mocanu
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LV (LIX) 3-4, 2009, Secția V, CONSTRUCȚII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, accept pentru publicare.